



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

EB.AIR/WG.5/2002/3
10 July 2002

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО КОНВЕНЦИИ
О ТРАНСГРАНИЧНОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ВОЗДУХА
НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ

Рабочая группа по стратегиям и обзору
(Тридцать четвертая сессия, Женева, 18-20 сентября 2002 года)
Пункт 6 предварительной повестки дня

БОРЬБА С ВЫБРОСАМИ АММИАКА

Подготовлено Председателем Группы экспертов по борьбе с выбросами аммиака
во взаимодействии с секретариатом

Введение

1. В соответствии с планом работы по осуществлению Конвенции (ECE/EB.AIR/75, приложение VI, пункт 1.8) и по приглашению правительства Италии Группа экспертов по борьбе с выбросами аммиака провела свое совещание 26-28 ноября 2001 года в Болонье (Италия). На совещании присутствовали эксперты следующих Сторон: Австрии,

Документы, подготовленные под руководством или по просьбе Исполнительного органа по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и предназначенные для ОБЩЕГО распространения, следует рассматривать в качестве предварительных до их УТВЕРЖДЕНИЯ Исполнительным органом.

Венгрии, Германии, Дании, Ирландии, Италии, Нидерландов, Норвегии, Словении, Соединенного Королевства, Финляндии и Швейцарии. На совещании также присутствовал представитель Международного института прикладного системного анализа (МИПСА), а также член секретариата ЕЭК ООН.

2. Работой совещания руководил г-н Ян Дэвидсон (Соединенное Королевство).

3. Г-н В. МАДЗОТТА (Италия) открыл совещание и приветствовал участников от имени Агентства по новым технологиям, энергетике и охране окружающей среды (ENEA) и правительства Италии. Он подчеркнул необходимость совершенствования кадастров выбросов аммиака из сельскохозяйственных и несельскохозяйственных источников и подчеркнул важное значение работы данной Группы экспертов по пересмотру проекта руководящих документов по методам ограничения выбросов и экономическим инструментам к Гётеборгскому протоколу (ЕВ.AIR/1999/2).

I. ПОЛИТИКА И СТРАТЕГИЯ БОРЬБЫ С ВЫБРОСАМИ

4. В ходе обсуждения за круглым столом Группа экспертов отметила достигнутый странами прогресс в различных областях использования наилучших методов борьбы с выбросами аммиака из сельскохозяйственных и несельскохозяйственных источников и реализации руководящих принципов Европейской комиссии по комплексному предотвращению и ограничению загрязнения (КПОЗ). Осуществляется целый ряд экспериментальных проектов, предусматривающих испытание методов борьбы с выбросами на коммерческих фермах и проведение опытных работ с удобрениями с целью уменьшения выщелачивания нитратов. Установлено, что соблюдение определенного интервала времени между скашиванием трав и внесением удобрений может уменьшать выбросы аммиака. Ниже представлены подробные сведения о конкретных мерах, принимаемых Сторонами.

5. В Австрии сделан вывод о необходимости реализации руководящих принципов КПОЗ, хотя крупных свиноводческих и птицеводческих ферм здесь немного. Для небольших ферм разрабатывается рекомендательный кодекс с уделением особого внимания новым сооружениям. Кроме того, подготовлен документ для внутреннего обсуждения, посвященный сокращению выбросов во всех областях животноводства. Все настойчивее ощущается необходимость в использовании данных, получаемых непосредственно от хозяйств, а не экспертных оценок. Составляется предназначенный для региональных экспертов подробный вопросник о существующей практике борьбы с выбросами аммиака.

6. В Дании правительство осуществило план действий по борьбе с выбросами аммиака, направленный на уменьшение выбросов из хранилищ и при внесении навоза. Осуществляются законодательные меры, предусматривающие покрытие хранилищ и использование методов внесения навоза, обеспечивающих низкий уровень выбросов аммиака.
7. В Финляндии проводится сопоставление положений Директивы Европейского сообщества по вопросу о нитратах с намеченными целями в области борьбы с выбросами аммиака. В рамках финской агроэкологической программы поддержки фермерских хозяйств было введено экономическое стимулирование мер борьбы с выбросами. Программа предусматривает возможность самостоятельного выбора фермерскими хозяйствами мер, касающихся хранения навоза (например, хранение навозной жижи в крытых помещениях) и обращения с твердым навозом (например, обеспечение покрытия в виде крыши, слоя торфа или пластмассовых листов), и охватывает 91% фермерских хозяйств и 96% сельскохозяйственных угодий. Но эти механизмы поддержки могут обеспечить покрытие лишь 40% затрат (на меры по борьбе с загрязнением). Размер субсидий определяется в расчете на один гектар, поэтому чем крупнее поля, тем выше размер субсидий.
8. В Германии разработан новый кадастр по аммиаку, который стал предметом обсуждения с представителем государственных ведомств в декабре 2001 года. Кроме того, осуществляется проект, направленный на повышение эффективности азотных удобрений, особенно мочевины, и соответственно на уменьшение выбросов аммиака.
9. Еще одной страной, где осуществляется Директива Европейского сообщества по вопросу о нитратах, стала Венгрия. Подготовлены положения о надлежащей сельскохозяйственной практике в отношении нитратов, но их необходимо переработать с целью учета аммиака. Очевидно, каких-либо проблем с достижением намеченных целей не возникает, поскольку поголовье скота продолжает сокращаться. Дополнительно подготавливаются планы по субсидированию строительства новых животноводческих помещений, обеспечивающих ограничение выбросов аммиака.
10. В Италии не предусмотрено мер КПОЗ непосредственно для сельского хозяйства, хотя в отношении вновь возводимых сооружений применяются новые нормативы, основанные на наиболее прогрессивных методах. Например, не допускается строительство новых помещений (для содержания свиней) со сплошным планчатым полом.

11. В Нидерландах осуществляются стратегии с выбросами аммиака и существуют все возможности для выполнения Директивы ЕС по вопросу о нитратах. Кроме того, разработаны нормативы помещений для содержания свиней и домашней птицы, соблюдение которых во всех фермерских хозяйствах намечено обеспечить к 2008 году, а в новых либо обновляемых помещениях - с января 2002 года. К 2003 году все фермерские хозяйства должны представить доказательства того, что они располагают достаточными участками для удаления навоза по предписанным нормам. Если площадь таких участков недостаточна, фермеры должны найти другие хозяйства, где имеются надлежащие площади сельскохозяйственных угодий. В Нидерландах 40-50% выбросов аммиака, относящихся к фермерским хозяйствам, связаны с содержанием свиней и домашней птицы, а остальная часть - с содержанием крупного рогатого скота.

12. В Словении в отношении мелких фермерских хозяйств (80% всех ферм) была разработана агроэкологическая программа, предусматривающая "природоохранные выплаты" при условии соблюдения ограничений на применение азотсодержащих веществ. Субсидии выплачиваются только тем фермам, где выбросы азота (в форме неорганического соединения NH_3 составляют менее 170 кг в год.

13. В Швейцарии продолжается разработка новых динамических кадастров, в которых, в зависимости от характера природной среды, применяется подход в масштабах региона либо отдельного хозяйства. Если ранее при составлении кадастров выбросов использовались материалы, подготовленные экспертами, то для представления данных по Гётеборгскому протоколу предпочтение отдается методам, в которых все более значительную роль играют данные, получаемые непосредственно от хозяйств. Совместно с Данией и Соединенным Королевством Швейцария создаст структуру для первого этапа, которую затем намечено расширить за счет участия других Сторон с целью сокращения выбросов аммиака. Для фермерских хозяйств подготовлены рекомендации об осуществлении различных мер с учетом конкретных условий. В рамках проекта будут изучены условия 15-20 фермерских хозяйств и принимаемые ими меры и определена их эффективность. Результаты проекты будут затем перенесены на общенациональный уровень. Дополнительно намечено изучить положение дел с выбросами NH_3 и TC_{10} (твердые частицы размером менее $10\mu\text{m}$) с уделением особого внимания их воздействию. Необходимо продолжать разработку моделей на основе взаимосвязей между уровнем выбросов и результатами мониторинга. В ходе недавно проведенного рабочего совещания были представлены данные, показывающие, что внесение удобрений в зимний период снижает риск выщелачивания.

14. В Соединенном Королевстве подготовлены руководства по КПОЗ, включающие обязательные меры в отношении внесения навоза. Подготавливается консультативное

пособие по аммиаку и программный модуль по аммиаку на основе ГИС, позволяющий изучать пространственные аспекты мер борьбы с выбросами по различным секторам и регионам страны. Осуществляется ряд экспериментальных проектов по испытанию методов борьбы с выбросами на коммерческих фермах. В рамках исследования о практике фермерских хозяйств проводится анализ существующих в стране методов обращения с навозом. Что касается применения удобрений, то в Соединенном Королевстве, как и в ряде других стран, внесение жидкого навоза не поощряется вплоть до октября, чтобы предотвратить выщелачивание нитратов.

II. ОБЗОР РУКОВОДЯЩЕГО ДОКУМЕНТА ПО МЕТОДАМ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ АММИАКА

15. Группа экспертов обсудила проведенный ею обзор Руководящего документа по методам предотвращения и сокращения выбросов аммиака (EB.AIR/1999/2, глава V) и рассмотрела исправления, которые можно внести в этот документ. Она отметила, что многие разделы документа устарели и в них можно внести коррективы. Группа обсудила в общих чертах отдельные возможные исправления в документе и назначила ответственных лиц, поручив им конкретные задачи по переработке и обновлению положений, относящихся к следующим областям: внесение навозной жижи под давлением; хранение навозной жижи в пакетах; внесение навозной жижи при орошении с использованием методов низкого давления; содержание скота в помещениях, включая соответствующие издержки; стратегии откорма; разработка средств ограничения выбросов NH_3 с использованием соломы, рациональное применение удобрений и борьба с выбросами из несельскохозяйственных источников. Предварительная работа по многим из перечисленных направлений проводилась уже до начала данного совещания.

16. Группа экспертов предложила участникам представить Председателю не позднее 15 января 2002 года любые подробные предложения относительно возможных исправлений. Предложенные изменения будут рассмотрены на следующем совещании Группы экспертов. При необходимости в ходе обзора и в предлагаемых исправлениях найдут отражение новые данные и методы, появившиеся со времени выпуска первоначального документа в 1999 году. В процессе обзора Группа экспертов будет учитывать содержание рекомендательного рамочного кодекса надлежащей сельскохозяйственной практики, способствующей сокращению выбросов аммиака, и соответствующий раздел справочного документа ЕС КПОЗ НИМ по содержанию свиней и домашней птицы.

III. ПРОГНОЗЫ И КАДАСТРЫ ВЫБРОСОВ

A. Сельскохозяйственные источники

17. Г-н У. ДЕММГЕН (Германия) выступил с докладом о деятельности Целевой группы по кадастрам и прогнозам выбросов, в котором содержался вывод о необходимости обновления второго издания Справочника ЕМЕП/КОРИНЭЙР с уделением особого внимания аммиаку и твердым частицам. Он подробно рассказал о методике, отслеживающей распространение содержащегося в навозе азота (суммарный аммиачный азот) с использованием метода азотного потока, освещаемого в его докладе, и с учетом предложений, внесенных Группой экспертов. Экземпляр этого доклада можно получить в секретариате. Участникам был представлен перечень известных факторов, обуславливающих часть выбросов. Электронные таблицы в формате Excel, используемые для расчетов, можно получить в Целевой группе по кадастрам и прогнозам выбросов. Дополнительная информация размещена по адресу ulrich.daemmgen@fal.de.

B. Площадки с решетчатым бетонным покрытием

18. Г-н Дж. УЭББ (Соединенное Королевство) представил доклад о крупных открытых площадках с решетчатым бетонным покрытием, которые в Соединенном Королевстве используются для содержания домашнего скота и являются одним из источников выбросов. Ответы на вопросник, распространенный до начала совещания, свидетельствуют о том, что строительство такого рода площадок практикуется и в других странах. В Италии уже проведена оценка уровня выбросов в загонах на открытом воздухе и соответствующие данные включены в кадастр по Италии. Германия также сообщила, что уровни выбросов, связанные с животноводческими сооружениями, были пересчитаны с учетом этих площадок, но заявила о необходимости проверки, чтобы убедиться в отсутствии двойного зачета либо неучтенных выбросов. Группа экспертов приняла решение дополнительно рассмотреть этот вопрос на своем следующем совещании. Доклад, обобщающий ответы на вопросник о площадках с решетчатым бетонным покрытием, будет распространен среди членов Группы экспертов с целью получения от них замечаний. Экспертам было предложено проанализировать, насколько значимой является эта практика для их кадастров. Странам, в которых выбросы на площадках с решетчатым бетонным покрытием являются существенными, следует представить данные об уровне таких выбросов г-же Шарон Эллис (Соединенное Королевство) (sharon.ellis@defra.gsi.gov.uk).

C. Несельскохозяйственные источники

19. Г-н М. ХОЛЛАНД (Соединенное Королевство) выступил с докладом о выбросах аммиака из несельскохозяйственных источников. Он сообщил, что в 2010 году в Соединенном Королевстве выбросы аммиака из несельскохозяйственных источников составят 51 кт (примерно 50-77 кт ежегодно). Докладчик рассказал о вариантах борьбы с выбросами, среди которых предпочтение отдается скрубберам влажной очистки. Рассчитана кривая затрат, показывающая, что к 2010 году максимально осуществимый объем сокращения составит 4 кт (8% от суммарных выбросов из несельскохозяйственных источников) при затратах порядка 100-400 фунтов стерлингов на тонну сокращения. Полный текст доклада "Ограничение выбросов аммиака из несельскохозяйственных источников" размещен по адресу <http://www.airquality.co.uk>.

IV. БУДУЩИЕ МЕРЫ ПО КОНТРОЛЮ СОБЛЮДЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОГЛАШЕНИЙ

20. Г-н М. САТТОН (Соединенное Королевство) выступил с кратким докладом на тему "О необходимости проведения в рамках ЕМЕП разработки недорогостоящих методов проведения классификационного мониторинга NH_x ", в котором предлагается ряд подходов к проведению мониторинга. В докладе содержится вывод о возможности отслеживания долгосрочных тенденций по NH_3 и NH_4^+ с использованием методов ежемесячного отбора проб. В докладе особо подчеркивается настоятельная необходимость создания эффективной сети мониторинга в свете принятого Группой экспертов решения по подготовке к 2010 году восьмилетнего массива данных мониторинга.

21. Г-н Х. ВАН ЯРСВЕЛЬД (Нидерланды) в своем выступлении по этой теме отметил, что особую проблему представляет измерение сухого осаждения и что для отслеживания тенденций на основе данных необходима дополнительная информация о воздействии погодных параметров и их колебаний на протяжении ряда лет.

V. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

22. Группа экспертов приняла следующие решения:

а) выбросы аммиака из несельскохозяйственных источников могут быть гораздо выше, чем это считалось ранее, хотя в этой области сохраняется значительная неопределенность. Участники указали, что возможности борьбы с выбросами

ограничены. Необходимо провести дополнительную работу для определения уровня выбросов, связанных с содержанием лошадей и сжиганием древесных материалов;

b) Группе следует определить, каким образом можно добиться уделения в будущем надлежащего внимания выбросам аммиака из несельскохозяйственных источников. Группа предложила передать этот вопрос на рассмотрение в Целевую группу по кадастрам и прогнозам выбросов через работающую в ее составе группу экспертов по сельскому хозяйству и по природной среде, а также, возможно, в Целевую группу по разработке моделей для комплексной оценки. В первую очередь необходимо получить дополнительное подтверждение в отношении определения понятия антропогенных выбросов;

c) необходимо проводить раздельный мониторинг по аммиаку и хлористому аммиону, а для этого следует, в частности, уделить основное внимание недорогостоящим методам отбора проб на ежемесячной основе. Кроме того, важно доработать рекомендации по мониторингу, предназначенные для ЕМЕП, Целевой группы по измерениям и разработке моделей, а также для Комитета по осуществлению и национальных ведомств. Важно также обеспечить распространение среди фермерских хозяйств ясной и понятной информации о согласованных мерах по борьбе с выбросами и о компонентном составе выбросов аммиака в общенациональном масштабе;

d) на следующем совещании Группа подготовит программу работы на 2003-2004 годы. Группа также подчеркнула необходимость установления более тесных взаимосвязей с работой по мониторингу и прогнозированию выбросов, налаживания связей с работой по проведению измерений и разработке моделей, а также связей с другими группами, занимающимися осуществлением Конвенции;

e) следующее совещание Группы будет проводиться совместно с группой экспертов по сельскому хозяйству Целевой группы по кадастрам и прогнозам выбросов. Совещание состоится 28-30 октября 2002 года в Вене.
